

УДК 372.8:57

И.А. Мартысюк*канд. пед. наук, доц., доц. каф. зоологии и генетики
Брестского государственного университета имени А.С. Пушкина***ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
УЧАЩИХСЯ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП**

В статье рассмотрено определение понятий «экологическая культура», «экологическое сознание», «экологическое поведение». В ходе проведённых исследований выявлено, что учащиеся всех возрастных групп имеют недостаточный уровень экологической культуры. Проанализированы причины сложившейся ситуации. Они установлены в ходе проведения педагогического наблюдения за процессом преподавания биологии в школе, а также путём анкетирования учителей и учащихся. Предложены некоторые пути решения данной проблемы.

В эпоху научно-технической революции остро проявляются противоречия между обществом и природой. В настоящее время наблюдается глобальное воздействие человека на окружающую среду, в результате человечество испытывает нежелательные последствия преобразования природы.

Решение экологических проблем сегодня рассматривается с позиций двух основных стратегических направлений: технологического и гуманитарного. Преобладающее на практике технологическое направление предусматривает разработку и широкое распространение ресурсосберегающих технологий во всех отраслях хозяйства, обеспечение технологических процессов эффективными системами очистки и т.д. Охрана природы в рамках этого направления осуществляется в основном с помощью нормативно-ограничительных, запретительных мер.

Постепенно приходит понимание того, что использование только одного технологического подхода оказывается недостаточным, так как в нем практически не учитывается психология человека. Важнейшим фактором решения экологических проблем является психологическая готовность людей внедрять уже существующие экологически безопасные технологии, сознательное соблюдение экологических ограничений, стремление принимать личное участие в природоохранной деятельности. Гуманитарное направление как раз и предполагает смену системы ценностей, коррекцию мировоззрения, перестройку сознания людей, формирование новой экологической культуры человека в контексте общечеловеческой культуры. Отечественная и мировая практика показала, что охрана природы, основанная лишь на запретительных мерах, малоэффективна: возникает столкновение интересов государства (природоохранные службы) и населения. При этом используются все доступные средства преодоления установленных запретов: от браконьерства до подкупа чиновников. Очевидно, что надежным гарантом устойчивого развития общества является высокий уровень экологической культуры всего населения.

Экологическая культура – это способность людей пользоваться своими экологическими знаниями и умениями в практической деятельности. Люди, у которых не сформирована экологическая культура, могут обладать необходимыми знаниями, но не использовать их. Экологическая культура человека включает его экологическое сознание и экологическое поведение [1, с. 7]. Под *экологическим сознанием* понимается совокупность экологических и природоохранных представлений, мировоззренческих позиций и отношения к природе, стратегий практической деятельности, направленной на природные объекты [1, с. 8]. *Экологическое поведение* – это совокупность конкретных поступков людей, непосредственно или опосредованно связанных с воздействием

на природное окружение, использованием природных ресурсов. Экологическое поведение человека определяется особенностями его экологического сознания и освоенными практическими умениями в области природопользования [1, с. 8].

Традиционно развитие экологической культуры связывается прежде всего с экологическим образованием. Однако развитие экологической культуры только на основе формального традиционного экологического образования недостаточно эффективно, поскольку основной его результат – это определенная осведомленность обучающихся в экологических проблемах. При этом педагоги отмечают, что хотя учащиеся и усваивают экологические знания, готовы воспринимать информацию об экологических бедствиях, но, как правило, не стремятся разобраться в причинах их возникновения. По данным анкетных опросов, 80% учащихся не готовы проявлять личную активность в практических делах по охране природы [2]. Такая ситуация во многом обусловлена тем, что до сих пор на практике процесс формирования экологической культуры часто ограничивается включением определенных экологических вопросов в биологические, географические, химические и иные учебные курсы. При этом, как показали специальные исследования, только 15% школьных учителей рассматривают формирование экологической культуры учащихся как свою важнейшую педагогическую задачу. Действительно, в настоящее время очевидна недооценка значимости, а также недостаточная научно-методическая разработанность педагогических и психологических основ организации деятельности по формированию экологической культуры различных категорий населения.

Экология приобретает все большую значимость, поэтому XXI в. объявлен веком биологии и экологии. Однако основные идеи экологии как биологической науки пока не нашли достаточно адекватного отражения в общественном сознании. Поскольку взаимодействие науки с обыденным сознанием осуществляется через образование, то данная проблема – это в основном проблема образования. А миссия экологического образования, которое способствует формированию экологической культуры учащихся, столь необходимой на данном этапе развития общества, возложена на школу.

Цель исследования – научно обосновать педагогические условия формирования экологической культуры учащихся разных возрастных групп. *Объект исследования* – учебно-воспитательный процесс обучения биологии в средней общеобразовательной школе. *Предмет исследования* – процесс формирования экологической культуры учащихся разных возрастных групп. *Задачи исследования:*

- 1) изучение литературных источников по эволюции экологической культуры;
- 2) изучение работы опытных учителей г. Бреста с целью выявления проблемных моментов, связанных с формированием экологической культуры учащихся;
- 3) отработка в практике школы методики «ЭЗОП» по выявлению типа доминирующей установки по отношению к природе у учащихся разных возрастных групп;
- 4) поиск путей решения важнейшей проблемы современного образования: экологическое обучение и воспитание учащихся путём формирования у них экологических понятий и других элементов экологической грамотности.

Методы исследования:

- 1) изучение и анализ педагогической, методической литературы, нормативных документов по теме исследования;
- 2) собеседования с учащимися, анкетирование, интервьюирование учителей-биологов;
- 3) применение современной методики исследования типа доминирующей установки по отношению к природе.

С целью изучения экологического образования и воспитания в современной школе было проведено анкетирование учителей восьми средних учебных заведений г. Бреста: школ № 3, 15, 18, 20, 31, 8, 16 и гимназии. В анкетировании принимали учас-

тие 12 учителей первой и высшей категории. Каждый из них отвечал на вопросы четырех анкет (таблица 1).

Таблица 1. – Результаты анкетирования, %

Вопрос	Да	Нет	Частично
1. Обсуждаете ли вы с учащимися на уроках биологии глобальные экологические проблемы, стоящие перед человечеством? (парниковый эффект, разрушение озонового слоя, кислотные дожди)	15%	12%	73%
2. Обсуждаете ли вы с учащимися на уроках биологии региональные экологические проблемы? (мелиорация, последствия после аварии на Чернобыльской АС)	5	88	12
3. Называете ли вы охраняемые виды растений и животных, занесенных в Красную Книгу Республики Беларусь?	0	0	100
4. Используете ли вы на уроках материалы экологической направленности, опубликованные в журналах «Биология в школе», «Біялогія: праблемы выкладання», газете «Биология»?	0	12	88

Анализ ответов показывает, что на уроках биологии недостаточное внимание уделяется обсуждению как глобальных, так и региональных проблем, называются лишь некоторые охраняемые виды растений и животных, минимально используется материал, публикуемый в периодических изданиях.

Для выявления уровня экологической культуры учащихся мы применили вербальную ассоциативную методику «ЭЗОП» [3], которая направлена на исследование типа доминирующей установки в отношении природы. В ней использовались принципы вербальных ассоциативных методик. «ЭЗОП» – это «эмоции», «знания», «охрана», «польза», такие рабочие названия типов установок использовались во время создания методики. Можно выделить 4 типа установок, согласно которым личность воспринимает природу:

- а) как объект красоты («эстетическая установка»);
- б) как объект изучения, получения знаний («когнитивная»);
- в) как объект охраны («этическая»);
- г) как объект пользы («прагматическая»).

Методика состоит из 12 пунктов. Каждый пункт содержит стимульное слово и 5 слов для ассоциаций. Например, ЛОСЬ – следы, лесник, трофей, камни, рога. Эти слова отобраны как наиболее характерные, но «неявные» ассоциации, возникающие у людей, с четко выраженным доминированием соответствующей установки. (4 слова соответствуют 4 типам установки, пятое – для отвлечения внимания, «мусорное» слово). Методика проводится в устной форме. На бланке испытуемый фиксирует только ответ. Возможен индивидуальный и групповой варианты. В письменном виде методика может использоваться, когда испытуемым более 10–11 лет (возраст ограничен лишь умением быстро писать). В индивидуальном варианте можно не использовать бланк для ответов: испытуемые сообщают их экспериментатору устно (в основном когда опрашиваются дети 6–7 лет, и их способность понимать инструкцию ограничена).

Испытуемому предъявляется стимульное слово и предлагается выбрать одно из 5 следующих, которое, по его мнению, больше всего «к нему подходит». Слова предъявляются в высоком темпе, у испытуемого не остается времени осмыслить варианты (5 слов оказались для этого наиболее оптимальными), и он вынужден выбирать то, которое «первым пришло в голову». Этот вариант как раз и характеризует доминирующую экологическую установку.

Количество выборов того или иного типа представляется в процентном отношении от максимально возможного, а затем им присваиваются соответствующие ранги от 1 до 4. Тип установки, получивший наибольший удельный вес (1 ранг), рассматривается как ведущий у данной личности. Опыт показывает, что у испытуемых существует не один, а два преобладающих типа установок.

Исследования проводились на базе СШ № 15 г. Бреста с учащимися 5–11 классов. Для всех возрастных категорий (5-е, 8-е, 11е классы) первый ранг присваивается эстетическому типу (К) установки, второй ранг – прагматическому (П), третий – когнитивному (И), а четвертый – этическому (О) типу.

Эстетический тип установки, набравший наиболее удельный вес, т.е. наибольшее количество выборов (1 ранг), представляется в процентном отношении как ведущий у всех возрастных категорий. Самый высокий показатель преобладания выбора этого типа установки характерен для старшей возрастной категории (11 класс), что составляет 36,5%. Этот показатель варьирует в небольших пределах среди всех возрастных групп. В младшей группе (5 класс) он достигает 33,6%, в средних – 35%.

2 ранг присваивается прагматическому типу установки. И здесь с большим отрывом выходит на первое место средняя возрастная категория, которая отдала 34,5% выборов в пользу этого типа установки. У старшеклассников этот показатель падает до 28,5%, а у пятиклассников он 24,2%. Разница, как видим, значительна.

Когнитивная установка, которой присвоен 3 ранг, преобладает в младшей возрастной категории. Процентное соотношение среди всех возрастных групп варьирует в незначительных пределах. Так, средняя возрастная категория за данный тип установки отдала 21%, а старшая – 19%.

4 ранг присвоен этической установке, у которой набрала минимальное количество выборов: в средней возрастной категории – 9,5%, в старшей – 16%, а в младшей – 18,3%.

Анализ этих данных показывает, что младшая возрастная категория, отдавшая наибольшее количество выборов за этическую установку и наименьшее за прагматическую, оказалось наиболее экологически сознательной. Средняя возрастная категория обладает самым низким уровнем экологической культуры (34,5% – за прагматическую установку и 9,5% за этическую). Старшие школьники занимают промежуточное место.

В качестве главных объективных и субъективных причин такого низкого уровня экологической подготовки школьников можно считать следующие:

- 1) низкая информативная ценность учебного материала учебников по биологии;
- 2) доминирование объяснительно-иллюстративных методов обучения;
- 3) бессистемное использование средств наглядности;
- 4) недооценка специальной, хрестоматийной и научно-популярной литературы в целях повышения познавательного интереса учащихся;
- 5) недостаточное экологически обусловленное практическое взаимодействие с природой.

Одним из путей повышения уровня экологического образования учащихся может быть насыщение экологическими понятиями уроков по биологии. Например, на уроках биологии в 7 классе необходимо ввести определенные экологические понятия (таблица 2).

Таблица 2. – Экологические понятия, формируемые на уроках ботаники

Темы	Экологические понятия
Водоросли	Глобальная роль водорослей в природе. Цветение воды, его причины, роль водорослей в очистке природных и сточных вод.
Мхи	Роль мхов в процессе образования болот. Мхи – природные хранители влаги. Охрана болот в связи с мелиорацией.

Продолжение таблицы 2.

Папоротники	Папоротники – индикаторы влажности. Роль папоротников, хвощей и плаунов в формировании растительных сообществ.
Голосеменные	Экологические особенности сосны и ели. Роль хвойных в круглогодичном обогащении атмосферы кислородом.
Покрывтосеменные	Глобальная роль в природе. Участие в сложении растительных сообществ.
Бактерии	Роль в разложении органических веществ. Использование в целях утилизации отходов.
Грибы	Участие в минерализации органических веществ, преимущественно растительных. Роль грибов в жизни леса.
Лишайники	Лишайники – пионеры растительности. Особенности их экологии. Лихеноиндикация окружающей среды.

Среди других путей повышения уровня экологического образования, по нашему мнению, могут быть следующие:

- 1) введение в школьный курс биологии практических работ исследовательского характера (определение уровня загрязнённости воды, почвы, воздуха и т.д.);
- 2) использование инновационных подходов при изложении экологического материала (интерактивные игры, уроки-конференции и т.д.)
- 3) более активное использование учителями-биологами большого количества разработок экологического содержания, публикуемых в методических журналах;
- 4) включение в содержание уроков по биологии материала о глобальных и региональных экологических проблемах, о редких видах растений и животных, обитающих на территории Республики Беларусь.

Таким образом, проведенные исследования показали, что учащиеся всех возрастных групп имеют недостаточный уровень экологической культуры. Нами проанализированы причины сложившейся ситуации. Они установлены в ходе проведения педагогического наблюдения за процессом преподавания биологии в школе, а также путём анкетирования учителей и учащихся. Нами предложены некоторые пути решения данной проблемы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ясвин, В. А. История и психология формирования экологической культуры / В. А. Ясвин. – М. : Наука, 1999. – 100 с.
2. Мазур, И. И. Путь к экологической культуре / И. И. Мазур, О. Н. Козлова, С. Н. Глазачев. – М. : Горизонт, 2001. – 194 с.
3. Ясвин, В. А. Практикум по психологической диагностике экологического сознания / В. А. Ясвин. – М. : ЦЭПР, 2004. – 32 с.

Рукапіс паступіў у рэдакцыю 12.03.2015

Martysuk I.A. Formation of Ecological Culture of Pupils of Different Age Groups

The article deals with the definition of the concept of ecological culture, environmental awareness, environmental behavior. During the conducted research it has been revealed that students of all age groups have insufficient level of environmental awareness. We have analyzed the reasons for this situation. They have been discovered in the course of pedagogical monitoring of the process of teaching biology at school, as well as by questioning teachers and students. We offer some solutions to this problem.